

PAT-NO: JP360098017A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 60098017 A

TITLE: FORMING METHOD OF VEGETATION BLOCK  
ON FACE OF SLOPE

PUBN-DATE: June 1, 1985

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
INO, HIDEKI  
YAMAMOTO, KIYOSHI

ASSIGNEE-INFORMATION:	
NAME	COUNTRY
KK OYO KIKAKU	N/A
INO HIDEKI	N/A

APPL-NO: JP58206675

APPL-DATE: November 2, 1983

INT-CL (IPC): E02D017/20, E02D017/20

US-CL-CURRENT: 405/16

ABSTRACT:

PURPOSE: To plant trees even at a position under unfavorable conditions by alternately arranging artificial vegetation partitions and natural vegetation partitions and fixing a plane body with voids only in the artificial vegetation partition under the state in which a vegetation foundation material is filled.

CONSTITUTION: Plane bodies 1 are laid on a face of slope in an artificial vegetation partition, and fixed by using anchor pins 5.

Voids among the plane bodies are filled with soil 6 brought from another place and mixed in the soil, but a mixture in which organic substances, such as bark compost, peat moss, etc., a compound fertilizer, a soil improving agent, etc. are mixed properly besides soil is used as said soil. The whole face of slope is tree-planted in appearance because vegetation in the artificial vegetation partition rears and grows thick and the width of a natural vegetation partition is narrow. Accordingly, the thickness of said soil brought from another place and mixed in the soil, nourishment, etc. can be given sufficiently because said soil is maintained stably in the voids of the fixed plane bodies in the artificial vegetation partition and an area to be tree-planted is narrow.

COPYRIGHT: (C)1985, JPO&Japio

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭60-98017

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

E 02 D 17/20

識別記号

1 0 2  
1 0 3

庁内整理番号

7029-2D  
7029-2D

⑭ 公開 昭和60年(1985)6月1日

審査請求 未請求 発明の数 2 (全3頁)

⑮ 発明の名称 法面の植生基盤形成方法

⑯ 特 願 昭58-206675

⑰ 出 願 昭58(1983)11月2日

⑱ 発 明 者 猪 野 秀 実 浦安市美浜10番地の274

⑲ 発 明 者 山 本 清 小金井市桜町1丁目8番9号

⑳ 出 願 人 株式会社応用企画 小金井市桜町1丁目8番9号

㉑ 出 願 人 猪 野 秀 実 浦安市美浜10番地の274

明細書

1. 発明の名称

法面の植生基盤形成方法

2. 特許請求の範囲

(1) 緑化対象法面を人工植生区画と自然植生区画の2種の小区画に分類した上で、両区画を交互に配置し、その内、人工植生区画のみに上下・前後・左右に貫通する空隙を有する平盤体を、該平盤体の空隙に植生基盤材料を充填した状態で固定することを特徴とした法面の植生基盤形成方法。

(2) 法面に敷設するネット状物を交互に配置された2種の小区画に分類し、その内1種の小区画には上下・前後・左右に貫通する空隙を有する平盤体を付設したことを特徴とした植生基盤形成用ネット状物。

3. 発明の詳細な説明

この発明は法面の植生基盤形成方法及びそれに用いるネット状物にかかわる。

最近は環境保全の見地から岩盤などの条件の

悪い箇所でも緑化したいという要望が強く、その為に種々の工法が開発されている。従来の工法はいずれも緑化対象地域全面に植生をする方法が採用されてきた。しかし、植生を成功させるためには温度・養分・水分があり、且つ基盤が安定していることが最低の条件とされている。岩盤上にこのような条件をつくるにはかなり厚い客土を必要とし、非常に高価な工法となる。一方、金額に限度のある場合には不十分な条件下で植生が行われ、結果的には失敗するという事例が多い。この発明はこのような現状の問題点を解決することを目的としている。以下実施例を図面について詳説する。

第1図は緑化対象法面を、横縞状に人工植生区画Aと自然植生区画Bとに分類した状況を示すものである。それぞれの縞の巾は30～150cmが一般的である。第2図は緑化対象法面を、市松模様様に人工植生区画Aと自然植生区画Bとに分類した状況を示すものである。市松模様様の大きさは通常一辺が30～200cmである。尚、

人工植生区画と自然植生区画との面積比率は通常1:3~3:1である。

第3図は平盤体1の実施例であり、太さ1mm前後の剛性のあるプラスチック線条2を立体的にランダムに絡ませ、3~20cmの厚さに形成したものであり、引張強度を持たせる為に表面に金網3を付設してある。第4図は他の実施例であり、剛性のあるプラスチックからなる目合いの大きいネットパイプ4を並列させて形成したものである。上記いずれの場合にも平盤体1は、上下・前後・左右に貫通する空隙を有している。空隙率は通常90%以上である。第1図並びに第2図に示した人工植生区画Aに於いては、上記した平盤体1を法面に敷設し、アンカーピン5等を用いてしっかりと固定する。このような平盤体の空隙には客土6を充填する(第5図参照)。客土としては土のほかバーク堆肥・ピートモスなどの有機物質、化成肥料、緩効性肥料、土壌改良剤、保水剤、更に、植生種子などを必要に応じて適宜混合したものを用いる。

充填方法は通常客土を泥状にして吹きつけるが特にその方法を規定するものではない。例えば、予め客土を充填した平盤体を法面に固定してもよい。

第6図は丈夫な合成繊維からなる可撓性の有る大型のネット状物7の片面に金網の全面に凹凸を施して立体的に形成した平盤体1を一定間隔をおいて付設したものである。ネットの大きさは例えば3×10m、平盤体の大きさは例えば50×50cm、その厚みは5~20cmであ。この凹凸の凹部に1個の重量が10~30g程度の大粒状の緩効性肥料8など、泥状にして吹きつけしにくい添加物を予め装填しておけば更に望ましい。

この発明はこのように構成されているので、人工植生区画では客土は固定された平盤体の空隙内に安定的に保たれるし、植生する対象面積が狭いので客土の厚さ・養分など充分に与えることが出来るから確実に植生が行われる。全面積を植生の対象とするのに比べればそのコスト

は3/4~1/4である。

人工植生区画の植生物が育成・繁茂すれば、自然植生区画の巾が狭いので、外観上は法面全体として緑化されたように見える。又、自然植生区画自体にも年を経て滑落土や枯れ草などが堆積し、最終的には植生され、緑豊かな環境を造り出す。

尚、平盤体が予め大型ネット状物に間隔を保って付設されていれば、法面にネット状物を敷設・固定するだけで本発明を実施出来るので施工が極めて簡単で都合が良い。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図及び第2図は分類された法面を示す正面図、第3図及び第4図は平盤体の斜視図、第5図はその施工状況を示す側面説明図、第6図はネット状物に付設された平盤体の斜視図である。

A・・・人工植生区画、B・・・自然植生区画、  
1・・・平盤体、2・・・プラスチック線条、3・・・金網、4・・・ネットパイプ、5・・・アンカー

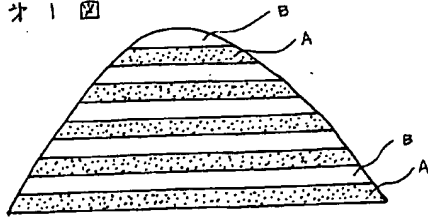
ピン、6・・・客土、7・・・ネット状物、8・・・緩効性肥料。

特許出願人

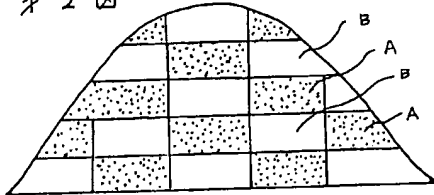
株式会社 応用企画

代表者 山本 清 (他1名)

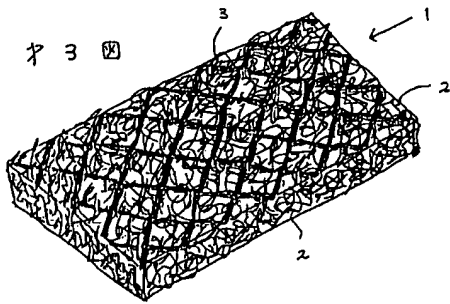
第 1 図



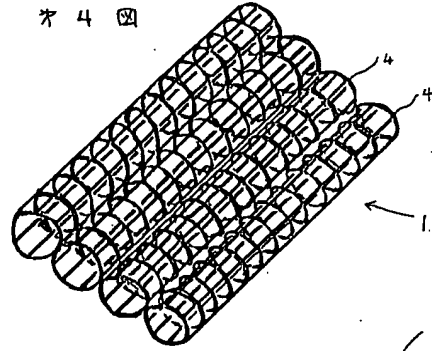
第 2 図



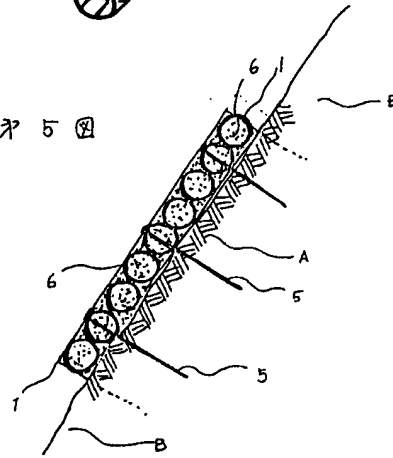
第 3 図



第 4 図



第 5 図



第 6 図

